

scientific\_inf/research/Melnyk2013.pdf

5. Павлов В. І. **Інститути та інституції аграрного природокористування : регіональний вимір** / В. І. Павлов, В. М. Заремба, Ю. Г. Фесіна : [монографія]. – Луцьк : Надстир'я, 2008. – 212 с.

6. Ставицька О. В. **Проблеми екології енергетичних об'єктів міст як головного техногенного чинника впливу на біосферу** / О. В. Ставицька // Управління сучасним містом. – 2003. – № 4/10-12. – С. 183-192.

7. Бадджи М. Д. **Основи діагностики комплексного природокористування : регіональний вимір** : [монографія] / М. Д. Бадджи, С. К. Харічков // ПРРЕЕД НАН України. – Одеса, 2008. – 170с.

8. Хлобистов Є. В. **Фінансові механізми екологічної політики** / Є. В. Хлобистов // Стратегія розвитку України (економіка, соціологія, право). – К. : НАНУ, 2004. – Вип. 3-4. – 745 с.

**Рецензент:** д.е.н., професор Римар М.В.

**УДК 620.82, 657.82,64.011**

О. Ю. САМЧЕНКО

### **КОМПЛЕКС ІНСТРУМЕНТІВ СТИМУЛЮВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ЗАХОДІВ З ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В ЖИТЛОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ**

У статті висвітлено комплекс інструментів стимулювання використання заходів з енергозбереження в житловому господарстві. Наведено приклади використання інструментів стимулювання енергозбереження в містах України та Європи.

The complex of stimulating tools for energy saving measures in housing sector was highlighted in the article. Examples of the use of stimulating methods in the cities of Ukraine and Europe were shown in the article.

Ключові слова: заходи з енергозбереження, стимулювання, інструмент, житлове господарство.

**Одним з найактуальніших питань** сьогодення як в Україні, так і в Європі загалом, є питання зниження енергоємності економіки, зниження рівня енергетичної залежності країн, дотримання принципів сталого розвитку тощо.

---

©Самченко О. Ю. – асистент Національного університету «Львівська політехніка»

Не так давно Україна дійсно розпочала активну діяльність у сфері енергоефективності. Так, наприклад, на початку 2010 р. Кабінет Міністрів України затвердив Державну цільову економічну програму енергоефективності і розвитку сфери виробництва енергоносіїв з відновлювальних джерел енергії та альтернативних видів палива на 2010-2015 роки (Постанова КМУ №243 від 1 березня 2010 р.), яка містить перелік конкретних заходів, що фінансуються з бюджету [1]. Ця Програма передбачає, зокрема, ухвалення проекту Закону України «Про енергетичну ефективність в будівлях» [2, с.6-7], який повинен визначити основні вимоги до енергоаудиту будівель, паспортизації будівель, права і обов'язки власників та ін.

**Крім того, Закон України** «Про енергозбереження», та Закон України «Про альтернативні джерела енергії», а також «зелений тариф» на електроенергію (передбачає, що електроенергія, вироблена за допомогою вітру або сонця, має купуватися енергоринком за вищим тарифом, ніж електроенергія з традиційних джерел) стимулюють розвиток відновлювальної енергетики в Україні [3; 4; 5]. Серед проєктів в даній сфері слід виділити наступні [6; 7; 8; 9; 10]:

1) сонячна електростанція в с. Ралівка Самбірського району потужністю приблизно 600 кВт, яка забезпечить електроенергією ціле село – 4500 осіб (запроваджено в дію наприкінці 2012 р.);

2) сонячний парк потужністю 80 мВт в с. Кар'єрне АР Крим, що фінансувався австрійською компанією «Active Solar» (завершений в 2011 р.);

3) будівництво двох вітрових парків Донбаської паливно-енергетичної компанії «ДПЕК Приазовський» (Запорізька область) потужністю 500 мВт і «ДПЕК Мангуш» (Донецька область) потужністю 700 мВт, інвестором яких виступає Данська компанія Vestos;

4) будівництво сонячних парків в Одеській області потужністю 220 мВт австрійською компанією «Active Solar» та ін.

**Проте, проблема енергозбереження** пов'язана не тільки із вирішенням технічних питань чи наявністю нормативного забезпечення, але, в основному, із зміною способу мислення населення. Це пов'язано, насамперед, з тим, що використання заходів з енергозбереження потребує вкладення чималих коштів, які людина повинна сприймати як інвестиції в краще

майбутнє, а не як поточні витрати. Тому актуальності набуває питання розроблення комплексу інструментів стимулювання використання заходів з енергозбереження в житловому господарстві.

**Цілями статті є визначення та аналіз інструментів стимулювання використання заходів з енергозбереження в житловому господарстві.**

**На практиці заходи з енергозбереження** доцільно трактувати як товар кінцевого споживання, оскільки такі заходи не призначені для перепродажу. Крім того, заходи з енергозбереження слід вважати комплексним товаром, оскільки вони містять і матеріальну складову і набір послуг, проте не зводяться тільки до послуг (заміна вікон, термоізоляція будівель, проведення енергоаудиту тощо). Отримання результатів від заходів з енергозбереження не можливе без зміни фізичних параметрів системи виробництва, постачання та споживання енергії.

Відповідно, для стимулювання використання заходів з енергозбереження в житловому господарстві доцільним є використання наступних інструментів стимулювання: реклама; PR; пропаганда; стимулювання збуту; персональний продаж; стандартизація. Коротко охарактеризуємо кожен з інструментів.

Реклама. Реклама відіграє 2 функції: самостійний інструмент стимулювання та допоміжний для інших інструментів стимулювання. В першому випадку реклама може виступати в формі друкованої та зовнішньої реклами енергоефективного обладнання, енергоощадних ламп, ілюстрування розвитку подій «до і після» використання заходів з енергозбереження тощо. Наприклад, виробники світлодіодних ламп ілюструють в своїй рекламі економію, яку можна отримати при використанні таких ламп в порівнянні із звичайними лампами розжарювання.

Реклама у формі допоміжного інструменту виконує, в основному, інформаційну функцію про події, які стосуються енергозбереження та виступають в формі зв'язків з громадськістю, пропаганди, стимулювання збуту – це виставки, тематичні фестивалі, «дні енергії», тематичні заходи в школах, дитсадках та ін. Така реклама, здебільшого,

розміщується в тематичних виданнях, на білбордах, на місцевому телебаченні тощо.

Серед PR-заходів, як інструментів стимулювання використання заходів з енергозбереження в житловому господарстві, можна виділити наступні [власна розробка]:

- заходи, що передбачають зворотній зв'язок від споживачів енергії до організатора заходу;
- заходи із залученням представників освіти;
- заходи із залученням засобів масової інформації (ЗМІ);
- заходи із залученням експертів по енергозбереженню.

*Інструмент зворотного зв'язку* використовуються в процесі споживання енергії і мають на меті вплинути на майбутню поведінку споживачів через ретроспективний аналіз енергоспоживання [11, с.16]. Так, наприклад, у м. Славути та м. Конотоп діє система електронного щоденного обліку споживання енергії всіх бюджетних та комунальних об'єктів, що дозволяє контролювати використання енергії, своєчасно виявляти відхилення, несанкціонованих користувачів енергії тощо [12, 13].

*Залучення представників освіти.* У м. Кам'янець-Подільський та м. Конотоп в шкільну програму запроваджений курс по енергозбереженню та енергоефективності, видано спеціальні підручники, створено моніторингові групи серед учнів шкіл, що контролюють споживання води, електрики і тепла [13, 14].

Ще один приклад - м. Гайдельберг (Німеччина). Тут в школах серед учнів створюються команди «Energie-Team», які досліджують енергоспоживання шкіл, розробляють програми енергозбереження та плани реалізації цих програм, в дитячих садках розробляються навчальні програми на тему енергозбереження [11, с.37].

*Залучення ЗМІ* може відбуватись у формі проведення конкурсів для журналістів на тему енергозбереження. Конкурс «Енергоефективність. Простою мовою» (Україна, 2012 р.) мав на меті підвищенні рівня обізнаності населення про ефективне використання енергії, способи енергозбереження, альтернативні види палива та відновлювальні енергоресурси [15].

*Залучення експертів.* Фінська енергетична агенція «Motiva Oy» проводить навчання енергетичних експертів серед квартиронаймачів. Ці експерти в подальшому надають

консультації іншим квартиронаймачам в будинках, в яких вони мешкають, контролюють загальне споживання енергії і води в будинку (зокрема, електроенергія на сходових клітках, зрошування саду). Ефективність цих заходів значна – зменшення використання води на 20%, електроенергії на 10%, тепла на 5% [11, с. 20].

Австрійське міністерство життя і спілка «WKO - Der Elektrohandel» проводять навчання продавців електрообладнання для здобуття ними ступеня «майстер збереження енергії». Ці продавці консультують покупців щодо енергоефективності приладів та розказують переваги нових приладів над старими [11, с. 21].

*Пропаганда виступає* у формі проведення безкоштовних семінарів для мешканців міста з організованими громадськими слуханнями та особистим спілкуванням з експертами; масового поширення листівок та брошур з детальним описом сценаріїв розвитку за і без використання енергозберігаючих технологій; соціальної реклама на телебаченні, плакатах, білбордах тощо.

До пропаганди заходів з енергозбереження можна віднести [16, с. 7, 10, 25]:

- фестиваль фільмів на тему екології та зміни клімату;
- показ тематичних відео кліпів на великих екранах в людних місцях;
- показ короткометражних фільмів в міському транспорті;
- фінансування документальних, фантастичних фільмів на тему енергозбереження;
- театральні вистави на екологічну тему;
- розповсюдження листівок серед жителів міста із загальною інформацією про заходи з енергозбереження;

Найбільшого поширеною формою *стимулювання* збуту заходів з енергозбереження є фінансове стимулювання, а також роз'яснення населенню про можливості використання заходів з енергозбереження.

Прикладами *персонального продажу* заходів з енергозбереження є проведення переговорів виробників чи постачальників енергозберігаючого обладнання з муніципалітетом міста; укладення контрактів на продаж чи оренду обладнання на тематичних виставках, форумах;

виступи виробників енергозберігаючого обладнання на семінарах та конференціях тощо.

Стандартизація стосується якості товару. Тому, розглядаючи заходи з енергозбереження як товар, стандартизацію певною мірою можна трактувати як елемент товарної політики. В цьому контексті слід звернути увагу на Постанову КМУ «Про затвердження Технічного регламенту енергетичного маркування електрообладнання побутового призначення», згідно з якою все вітчизняне та імпортне електрообладнання (холодильники, морозильні камери, пральні та сушильні машини, посудомийні машини, пічки, водонагрівачі, освітлювальні прилади, кондиціонери тощо) повинно маркуватись відповідними етикетками із зазначенням рівня енергетичної ефективності та іншою інформацією про прилад [17].

Стандартизацію слід розглядати також з точки зору стандартів ISO: 50001. Цей стандарт націлений на постійне зниження використання енергії, зменшення загрузки на навколишнє середовище, скорочення викидів парникових газів і отримання фінансових вигод [18, с. 128; 19, с. 6].

**Проведений огляд практичного** досвіду міст показує, що для стимулювання використання заходів з енергозбереження існує широкий набір інструментів стимулювання. Як показує аналіз, всі вищевказані інструменти стимулювання використовуються окремо один від одного, а на практиці немає прикладів їх комплексного застосування. Однак, для досягнення найбільшої ефективності в сфері енергозбереження необхідно використовувати весь комплекс інструментів стимулювання, додаючи до стандартного комплексу маркетингових комунікацій такі інструменти, як пропаганда та стандартизація. Подальші дослідження будуть присвячені аналізу можливостей комплексного використання всіх інструментів стимулювання; визначенню особливостей інструментів стимулювання відповідно до об'єктів дослідження; практичним дослідженням ефективності використання цілого комплексу інструментів стимулювання використання заходів з енергозбереження в житловому господарстві.

## **Бібліографія**

1. **Про затвердження Державної цільової економічної програми енергоефективності і розвитку сфери виробництва енергоносіїв з відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива на 2010-2015 роки** [Текст]: постанова Кабінету Міністрів України від 1 березня 2010 р. №243//К: Офіційний вісник України. - 2010. - №16. - Стаття 762. - 15 березня - с.116.
2. **Про енергетичну ефективність житлових та громадських будівель.** [Електронний ресурс]: Проект Закону України. Режим доступу - <https://www.google.com.ua/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=&cd=1&ved>.
3. **Про енергозбереження** [Текст]: закон України від 1 липня 1994 р. №74/94-ВР// К:Відомості Верховної Ради України (ВВР).- 1994.- №30.- Стаття 283.- 26 липня.
4. **Про альтернативні джерела енергії.** [Текст]: закон України від 20.02.2003 № 555-IV // К:Відомості Верховної Ради України (ВВР).-2003. - №24. - Стаття 155. - 13 червня.
5. **Зелений тариф в Україні.** [Електронний ресурс]: режим доступу - <http://www.biowatt.com.ua/informatsiya/zelenij-tarif-v-ukr/>
6. **Іронія долі української енергоефективності.** [Електронний ресурс]: газета «Дзеркало тижня. Україна» - 2011 - №25. Режим доступу - [http://gazeta.dt.ua/ECONOMICS/ironiya\\_doli\\_ukrayinskml](http://gazeta.dt.ua/ECONOMICS/ironiya_doli_ukrayinskml)
7. **На Львівщині запрацювала перша сонячна електростанція.** [Електронний ресурс]: щоденна інтернет-газета «Вголос» - режим доступу - <http://vgolos.com.ua/events/692.html>
8. **ДПЕК до кінця 2011 року підпише контракт з Vestos на поставку вітроагрегатів для Ботівської ВЕС.** [Електронний ресурс]: режим доступу -[http://www.ukrinform.ua/ukr/news/dpek\\_do\\_kntsya\\_2011\\_roku\\_pdpishe\\_kontrakt\\_z\\_vestos\\_na\\_postavku\\_vtroagre](http://www.ukrinform.ua/ukr/news/dpek_do_kntsya_2011_roku_pdpishe_kontrakt_z_vestos_na_postavku_vtroagre)
9. **Activ Solar завершила будівництво сонячного парку Охотнікове.** [Електронний ресурс]: режим доступу - <http://ecoclubua.com/2011/10/activ-solar-zavershyla-budivnytstvo-son>
10. **Маркетинг:** Підручник / В. Рудеяіус, О.М. Азарян, Н.О. Бабенко та ін.: Ред-упор. О.І. Сидоренко, А.С. Макарова. – 2-ге вид. – К.: Навчально-методичний центр «Консорціум із удосконалення менеджмент-освіти в Україні», 2008. – 648 с.
11. **Енергоефективність у будівлях.** Комунальний енергетичний менеджмент/ [А. Грунер, Б. Швайгер, Р. Хренова-Шимкіна та ін.]; під ред. Б. Швайгера – К.: РА “Саторі“, 2009 – 40 с.
12. **«Енергобаланс»** – електронна система щоденного моніторингу споживання енергоносіїв. [Електронний ресурс]: режим доступу - [http://www.auc.org.ua/sites/default/files/slavuta\\_201222.pdf](http://www.auc.org.ua/sites/default/files/slavuta_201222.pdf)
13. **Міська система раціонального використання енергоресурсів.** [Електронний ресурс]: режим доступу - [http://www.auc.org.ua/sites/default/files/konotop\\_energo.pdf](http://www.auc.org.ua/sites/default/files/konotop_energo.pdf)

14. **Энергоэффективность для школьников.** [Електронний ресурс]: режим доступу - <http://www.inogate-ee.org/ru/news/novosti-proekta/1241>

15. **Награждение победителей украинского конкурса для журналистов «Энергоэффективность. Простым языком».** [Електронний ресурс]: режим доступу - <http://www.inogate-ee.org/ru/news/novosti-proekta/1285>

16. Яценко А. **Организация и проведение Дней Устойчивой Энергии в Украине.** Презентація – Львів, 2013 – 39 с.

17. **Про затвердження Технічного регламенту енергетичного маркування електрообладнання побутового призначення.** [Текст]: Постанова КМУ від 06.01.2010 № 5 // К: Офіційний вісник України - 2010 р. - №1 – 22 січня 2010 р. – С.174

18. Вітрух І. *Державне регулювання паливно-енергетичного комплексу як елемента конкурентної політики* / Вітрух І., Лакомська Н., Вітрух П. – Збірник наукових праць «Ефективність державного управління» - 2011 - №28 – С. 125–133.

19. Цюнь О. **Система энергетического менеджмента для управления энергией в зданиях.** Презентація.- 2012 – 44 с. Режим доступу - <http://www.inogate-ee.org/ru/kb/konkretnye-primery/1168>

**Рецензент:** д.е.н., професор Павліха Н.В.

**УДК 631.6.02:332.122**

В. А. ЯКОВЮК

## **ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ВИКОРИСТАННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ РЕГІОНУ**

У статті проаналізовано стан водних ресурсів регіону і ступінь їх використання. Охарактеризовано сучасний стан управління водними ресурсами у Волинській області. Визначено основні напрями природоохоронного управління водними ресурсами.

In the article analyzes the state of water resources in the region and the extent of their use. The characteristic of the current state of water resources in the Volyn region. The main areas of environmental water management.

---

© Яковюк В. А. – здобувач Національного університету водного господарства та природокористування